

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada saat ini masih banyak masalah yang muncul akibat kurangnya kemampuan mengungkapkan atau mempresentasikan gagasan/ide matematis sebagai alat bantu untuk menemukan solusi dari suatu permasalahan atau dengan kata lain saat ini masih kurang kemampuan representasi yang dimiliki oleh orang-orang. Sebagai contoh saat ini masih saja terdapat perkelahian antar siswa yang awalnya didasari oleh satu orang yang berbeda pendapat yang menyinggung perasaan lawan bicaranya dikarenakan kurangnya kemampuan representasi yang dia miliki sehingga akhirnya terjadilah perkelahian tanpa dipikirkan yang nantinya bisa mengakibatkan cedera atau bahkan kematian, dari hal ini dapat kita dapatkan bukannya memecahkan masalah malah jadi menimbulkan masalah yang baru. Contoh yang lain pada saat penulis Praktek Lapangan Persekolahan ke -2 (PLP-2) bulan oktober s/d desember tahun 2021 banyak siswa yang juga masih gugup apabila berbicara di depan publik misalnya di suruh oleh guru untuk menjelaskan apa yang sudah ia kerjakan namun siswa beberapa hanya diam dan beberapa menjelaskan tapi dikarenakan gugup akhirnya lupa apa yang mau ia representasikan sehingga membuat siswa lain atau yang mendengarkan kurang memahami maksud dari yang ia representasikan.

Dikarenakan banyaknya masalah yang dapat ditimbulkan oleh kemampuan representasi berikut ini beberapa sumber yang penulis dapatkan tentang pentingnya kemampuan representasi yakni sebagai berikut. Sebagaimana yang dirumuskan oleh NCTM (2000:10) berkaitan dengan proses pembelajaran yang lebih menekankan pada lima standar proses yaitu pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan bukti (*reason and proof*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connecton*), dan representasi (*representation*).

Pernyataan di atas menunjukkan bahwa kemampuan representasi matematis siswa merupakan salah satu dari lima standar proses dalam proses pembelajaran namun pada saat kenyataannya kemampuan representasi yang selama ini penting dianggap hanya merupakan sebagian kecil dari sasaran pembelajaran ternyata dipandang sebagai suatu proses yang fundamental untuk mengembangkan kemampuan berfikir matematis siswa.

Dalam *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) tahun 2000 disebutkan bahwa kemampuan representasi matematis merupakan salah satu dari standar proses yang harus dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Siswa dalam belajar matematika harus disertai dengan pemahaman, hal ini merupakan tujuan dari belajar matematika. Siswa dapat memahami dan mengembangkan konsep matematis lebih dalam, dengan menggunakan representasi yang bermacam-macam. Kemampuan representasi yang digunakan dalam belajar matematika seperti objek fisik, menggambar, grafik dan simbol akan membantu komunikasi dan berfikir siswa. Representasi matematis merupakan alat bantu dalam memahami konsep dan prinsip matematika secara mendalam guna penyederhanaan penyelesaian masalah matematika.

Pembelajaran yang khususnya pembelajaran matematika untuk tingkat SMA mengacu pada tujuan pembelajaran matematika berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2006 tentang standar isi, menyebutkan agar siswa mempunyai kemampuan: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah dan; (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam

mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Dari tujuan pembelajaran matematika di atas, terlihat jelas bahwa sudah ada usaha negara untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Namun kenyataan di lapangan kualitas pendidikan matematika di sekolah belum menampakkan hasil yang memuaskan, baik ditinjau dari proses belajarnya maupun dari hasil prestasi belajar siswa.

Pendidikan di Indonesia telah diatur sedemikian rupa sehingga menjadi tersusun. Melalui pendidikan diharapkan agar peserta didik dapat mengembangkan segala potensi yang dimiliki demi terbentuknya sumber daya manusia yang berkualitas. Sesuai dengan fungsi pendidikan nasional yang tercantum dalam Pasal 3 Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 bahwa “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa”. Meskipun demikian selalu ada masalah-masalah dalam setiap proses pembelajaran. Lingkungan sekolah merupakan salah satu bagian yang berperan dalam pembelajaran yang melibatkan interaksi antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa lainnya. Seiring dengan kebutuhan hidup yang modern seperti sekarang dalam mengoptimalkan proses pendidikan maka diberlakukannya kurikulum 2013 yang sesuai dengan kebutuhan proses pembelajaran dalam menyiapkan peserta didik yang memiliki kompetensi sebagai penunjang dalam kehidupan di masa mendatang. Kurikulum 2013 menekankan penerapan pendekatan saintifik meliputi: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran (Sudarwan, 2013). Dengan menggunakan pendekatan saintifik tersebut siswa akan terlibat aktif pada proses pembelajaran dan mengarahkan pada terbentuknya konsep dasar yang kuat pada diri siswa melalui tahapan-tahapan ilmiah.

Kurikulum 2013 revisi 2016 memfokuskan pembelajaran matematika pada kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan. Menurut Mulyana (2018) Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diberikan kepada siswa yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran matematika, khususnya pada tingkat pendidikan menengah, siswa diharapkan dapat mencapai empat kompetensi inti meliputi kompetensi sikap spiritual, kompetensi sikap sosial, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Nopiyani (2016) mengatakan bahwa dalam pembelajaran matematika seringkali siswa tampak mengalami kesulitan dalam menangkap dan mengungkapkan gagasan matematis. Salah satu faktor penyebabnya dikarenakan belajar siswa belum bermakna, sehingga konsep yang ada dalam matematika menjadi sulit untuk dipahami.

Meskipun representasi matematis telah dinyatakan sebagai salah satu standar proses yang harus dicapai oleh siswa dalam pembelajaran matematika, pelaksanaannya bukan hal yang sederhana. Kenyataannya menunjukkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran matematika saat ini lebih menekankan kepada ketercapaian tujuan yang bersifat material yang berupa kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal ujian dan hasil belajar siswa, sehingga sadar atau tidak mengesampingkan belajar matematika. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara penulis dengan guru matematika.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru matematika kelas XI di SMA Negeri 6 Medan, didapatkan informasi bahwa pembelajaran matematika dilakukan dengan model pembelajaran konvensional yakni pembelajaran yang hanya berpusat pada guru (*teacher centered*) atau satu arah saja, dan juga kemampuan setiap siswa masing-masing berbeda sehingga saat menyelesaikan permasalahan matematika ada yang mampu mengerjakan dan tidak sedikit yang mengalami kesulitan terlebih lagi karena vaktor Covid-19 yang mengakibatkan terbatasnya jangkauan guru terhadap siswa.

Hal ini sejalan dengan hasil tes observasi yang dilakukan kepada siswa kelas XI di SMA Negeri 6 Medan, adapun tes yang dilakukan berupa tes kemampuan representasi matematis siswa menggunakan materi trigonometri. Berikut soal yang diberikan kepada siswa:

1. Seekor kelinci yang berada di atas permukaan tanah yang datar melihat seekor elang yang terbang dengan besar sudut 60° dari elang kelinci dan permukaan tanah tepat di bawah elang. Jika jarak antara kelinci dan elang adalah 18 meter.
 - a. Buatlah gambar dari permasalahan tersebut dan jelaskan (Representasi Visual)
 - b. Hitung dan jelaskanlah tinggi permukaan tanah yang tegak lurus terhadap elang dengan menggunakan perbandingan trigonometri (Representasi teks tertulis)
 - c. Buatlah model matematika untuk menghitung jarak dari kelinci ke titik sudut siku-siku (permukaan tanah) tersebut? (Representasi Simbolik)
2. Diketahui seseorang yang berada diatas gedung dengan tinggi gedung dan pandangan orang tersebut $45\sqrt{3}$ meter sedang mengamati sebuah objek di bawahnya. Jarak objek dengan gedung sejauh 135 meter.
 - a. Buatlah gambar dari permasalahan tersebut dan jelaskan (Representasi Visual)
 - b. Hitung dan jelaskanlah besar sudut depresi yang terbentuk dengan menggunakan perbandingan trigonometri (Representasi teks tertulis)
 - c. Buatlah model matematika untuk menghitung jarak dari objek ke orang tersebut? (Representasi Simbolik)

Berikut ialah tabel hasil penyelesaian beberapa kesalahan peserta didik dalam menjawab soal tersebut.

Tabel 1.1 Hasil pekerjaan siswa

Hasil Pekerjaan Siswa	
Soal 1 (a) Menggambar dan menjelaskan dari permasalahan (Representasi Visual)	<p>Handwritten student work for Soal 1 (a). The student has written the trigonometric calculation: $\sin 60^{\circ} = \frac{\text{Tinggi B}}{18\text{m}}$, leading to $\text{Tinggi B} = 18\text{m} \times \frac{3}{4} = 9\sqrt{3}\text{m}$. The diagram shows a right-angled triangle with a vertical side of 18m, a horizontal side of 9m, and a hypotenuse of 18m. The angle at the top vertex is 60°.</p>

Analisis Kesalahan Siswa

Dari hasil penyelesaian siswa dapat dilihat bahwa gambar yang dibuat masih belum sesuai dikarenakan sudut 60° yang dibuat siswa masih salah seharusnya siswa membuat sudut tersebut pas di gambar sudut kelinci, namun yang siswa buat berada di bawah elang tapi bukan di kelinci sehingga gambar yang dibuat masih kurang tepat.

Soal 1 (b) Menghitung dan menjelaskan tinggi elang dari atas permukaan tanah (Representasi teks tertulis)

$$b = \text{dik} \sin 60^\circ = \frac{\text{sisi depan}}{\text{sisi miring}}$$

$$\frac{1}{2}\sqrt{3} = \frac{x}{18}$$

$$\frac{1}{2}\sqrt{3} \cdot 18 = x$$

$$9\sqrt{3} = x$$

$$x = 9\sqrt{3}$$

Analisis Kesalahan Siswa

Siswa langsung menuliskan rumus namun masih setengah-setengah yakni beberapa sudah menggunakan angka sebelah lagi masih menggunakan kata-kata siswa dan pada akhir penyelesaian langsung jawaban tanpa ada satuan yang digunakan dan penjelasan yang dilakukan siswa masih belum ada sehingga jawaban siswa masih kurang tepat.

Soal 1 (c) Membuat model matematika untuk menghitung jarak dari kelinci ke titik sudut siku-siku (permukaan tanah) (Representasi Simbolik)

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

$$c = \sqrt{10^2 + 9\sqrt{3}^2}$$

$$c = \sqrt{100 + 243}$$

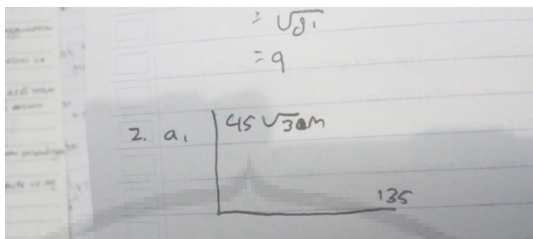
$$c = \sqrt{343}$$

$$c = 18.5$$

Analisis Kesalahan Siswa

Siswa sudah menggunakan rumus dan cara pengerjaan yang baik dan telah menggunakan model matematika dengan baik namun pada jawaban akhir masih tidak menggunakan satuan yang digunakan dan juga siswa belum merepresentasikan hasil pemikiran yang dia dapatkan sehingga jawaban siswa tersebut masih belum memuaskan.

Soal 2 (a) Membuat gambar dari permasalahan (Representasi Visual)



Analisis Kesalahan Siswa

Siswa telah menggambar namun masih belum maksimal yakni belum menggunakan satuan pada kedua bilangan, belum menggunakan model matematika dan belum menuliskan apa yang diketahui dan apa yang akan ditanya dalam soal sehingga dapat dilihat bahwa kemampuan representasi menggambar siswa masih rendah.

Soal 2(b) Menghitung dan Menjelaskan besar sudut depresi yang terbentuk (Representasi teks tertulis)

Analisis Kesalahan Siswa

Siswa telah menggunakan rumus namun di akhir belum ada satuan apa yang digunakan oleh siswa dan belum merepresentasikan berapa hasil yang didapat sehingga dapat dikatakan bahwa jawabannya masih kurang tepat.

Soal 2(c) Membuat model matematika untuk menghitung jarak dari objek ke orang (Representasi Simbolik)

Analisis Kesalahan Siswa

Siswa telah membuat model matematika namun pada akhir penyelesaian tidak menggunakan satuan serta belum merepresentasikan ataupun menjelaskan berapa hasil yang didapat sehingga dapat dilihat bahwa kemampuan representasi siswa masih rendah.

Sehingga dari hasil observasi 36 orang siswa yang telah dilakukan bahwa yang mendapat nilai sangat tidak memuaskan sebanyak 11 orang atau 30,6%, yang mendapat nilai tidak memuaskan sebanyak 9 orang atau 25%, yang mendapat nilai memuaskan sebanyak 7 orang atau 19,4%, dan yang mendapat nilai sangat memuaskan sebanyak 6 orang atau 16,7% serta 3 orang tidak hadir pada saat observasi atau 8,3% masuk kedalam kategori nilai sangat tidak memuaskan. Dari hasil observasi tersebut didapatkan nilai rata-rata siswa adalah 66,7 yaitu termasuk dalam kategori kurang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan representasi matematis siswa kelas XI di SMA Negeri 6 Medan masih tergolong rendah.

Sehubungan dengan adanya kesalahan siswa dan kesulitan tersebut serta kurangnya kemampuan representasi siswa maka perlu membuat perbaikan proses pembelajaran agar peserta didik lebih banyak terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Adanya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran akan memudahkan mereka menemukan dan memahami konsep-konsep yang dipelajarinya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut adalah merubah penerapan model pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan adanya model pembelajaran yang sesuai akan membantu peserta didik membuat keputusan yang tepat, cermat, sistematis, logis dan mempertimbangkan dari berbagai sudut pandang. Model pembelajaran yang dipilih penulis dalam penelitian ini adalah *Search, Solve, Create and Share* (SSCS)

Salah satu model meningkatkan representasi khusus untuk pengajaran sains yang diusulkan oleh Pizzini, *et.al* (dalam Ningsih, 2015). atas pemikiran bahwa untuk menjadikan suatu masalah menjadi bermakna bagi siswa, maka perlu diidentifikasi dan ditentukan sendiri oleh siswa, dan siswa belajar memecahkan masalah dan konsep-konsep ilmu pengetahuan melalui pengalaman nyata. Model ini diberi nama model *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) yang terdiri dari empat tahap/fase yaitu: *Search, Solve, Create and Share*.

Kemampuan berpikir diperlukan setiap individu untuk mampu bertahan dalam persaingan global. Menurut Sumarmo (2010), kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), tantangan, tuntutan, dan persaingan global yang semakin ketat membutuhkan manusia yang memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif, serta disposisi matematika. Dari pendapat tersebut terlihat bahwa ilmu

pengetahuan dan teknologi perlu diketahui oleh setiap orang dikarenakan persaingan yang semakin ketat yang pada saat ini sudah memasuki era 4.0.

Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan di masa globalisasi ini, teknologi menjadi salah satu media untuk dapat mentransfer pengetahuan. Teknologi, khususnya komputer menjadi media untuk menghubungkan antara ide matematika yang abstrak dengan ide matematika yang kongkrit. Sejalan dengan hal tersebut Sunarto (2011) menyatakan bahwa waktu belajar akan jauh lebih efektif jika strategi belajar menggunakan komputer. Komputer memiliki banyak software yang dapat digunakan untuk membantu proses belajar, khususnya matematika.

Salah satu software yang mendukung pembelajaran matematika yaitu *GeoGebra*. *GeoGebra* dikembangkan oleh Markus Hohenwarter pada tahun 2001. Menurut Hohenwarter (2008), *GeoGebra* adalah program komputer untuk membelajarkan matematika khususnya geometri dan aljabar. Dari pendapat tersebut dapat dilihat bahwa software *GeoGebra* dapat mendukung pembelajaran terutama di bidang matematika. *Software Geogebra* merupakan *software* open-source yang dapat diunduh oleh setiap orang baik oleh guru maupun siswa di <http://www.GeoGebra.com> secara gratis. *GeoGebra* juga bersifat multilanguage dan tersedia dalam pilihan bahasa Indonesia. *GeoGebra* memungkinkan siswa untuk aktif dalam membangun pemahaman geometri dan aljabar. Program ini memungkinkan siswa untuk membuat visualisasi sederhana dari konsep-konsep geometri, sehingga memudahkan siswa untuk dapat menemukan, mengemukakan, dan membuat representasi matematis dari ide atau gagasan matematis yang dimiliki siswa. Hal ini didukung oleh pendapat Hohenwarter & Fuchs (2004) yang menyebutkan *GeoGebra* sangat bermanfaat sebagai: 1) media demontrasi dan visualisasi; 2) alat bantu konstruksi; 3) alat bantu proses penemuan; dan 4) alat komunikasi dan representasi.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul, **“Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) Berbantuan *Geogebra* Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas XI SMA Negeri 6 Medan”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan representasi matematis siswa kelas XI SMA N 6 Medan masih rendah.
2. Perangkat dan model pembelajaran di kelas XI SMA N 6 Medan belum mendukung untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.
3. Pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas XI SMA N 6 Medan masih menggunakan model pembelajaran konvensional yakni pembelajaran yang hanya berpusat pada guru (*teacher centered*) atau satu arah saja.
4. Siswa di kelas XI SMA N 6 Medan masih kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal trigonometri berupa masalah representasi.
5. Rendahnya kemampuan representasi matematis siswa di kelas XI SMA N 6 Medan dari proses jawaban soal matematika yang dikerjakan oleh siswa.
6. Dalam pembelajaran di kelas XI SMA N 6 Medan siswa belum menggunakan media pembelajaran dengan teknologi yang dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, dengan mempertimbangkan kemampuan peneliti dan luasnya permasalahan maka masalah dalam penelitian ini dibatasi menjadi beberapa masalah, antara lain:

1. Kemampuan representasi matematis siswa kelas XI SMA N 6 Medan masih rendah.
2. Perangkat dan model pembelajaran di kelas XI SMA N 6 Medan belum mendukung untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.
3. Dalam pembelajaran di kelas XI SMA N 6 Medan siswa belum menggunakan media pembelajaran dengan teknologi yang dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang ada, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Search Solve Create and Share* (SSCS) berbantuan Geogebra terhadap kemampuan representasi matematis siswa?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Search Solve Create and Share* (SSCS) berbantuan Geogebra terhadap kemampuan representasi matematis siswa.

1.6. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini dilaksanakan, diharapkan hasil penelitian ini memberi manfaat, antara lain:

1. Bagi siswa

Dapat meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa pada pembelajaran matematika, khususnya pada materi trigonometri.

2. Bagi calon guru/guru matematika

Dapat menerapkan strategi pembelajaran dengan mengembangkan perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran yang tepat dalam membantu siswa meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.

3. Bagi sekolah tempat penelitian

Sebagai bahan pertimbangan atau masukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

4. Bagi peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman yang baru karena sesuai dengan profesi yang akan ditekuni yaitu sebagai pendidik sehingga nantinya dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

5. Bagi pembaca/peneliti lain

Sebagai bahan informasi bagi pembaca atau peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis.

1.7. Definisi Operasional

Judul penelitian ini adalah Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) Berbantuan *Software Geogebra* Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa. Untuk menghindari kesalah pahaman, maka peneliti memberikan definisi operasional sebagai berikut :

1. Representasi matematis adalah kemampuan seorang siswa dalam mengungkapkan kembali ide-ide matematis dari suatu permasalahan matematis ke dalam bentuk lain yang mudah dipahami. Aspek kemampuan representasi ada tiga yaitu: (1) representasi visual atau menyajikan data atau informasi dalam bentuk gambar, diagram, grafik atau tabel untuk menyelesaikan masalah; (2) representasi simbolik atau menuliskan ekspresi untuk menyelesaikan masalah dan; (3) representasi teks tertulis atau menyatakan situasi masalah, interpretasi (pendapat) berdasarkan data atau representasi yang diberikan, ataupun menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah.
2. Model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) adalah suatu perangkat belajar yang berguna untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa dengan 4 tahapan yakni fase *Search* menemukan masalah, fase *Solve* merencanakan dan melaksanakan penyelesaian masalah, fase *Create* menuangkan solusi masalah yang diperoleh, dan fase *Share* mensosialisasikan solusi masalah.
3. *Geogebra* adalah *software* matematika yang menggabungkan geometri, aljabar, tabel, grafik, statistik, dan kalkulus menjadi satu fasilitas untuk mendemonstrasikan, memvisualisasikan, dan mengkontruksi konsep-konsep matematika, melakukan eksplorasi atau penemuan matematika, serta sebagai *software* pembangun bahan ajar (*authoring tools*), dan untuk menyelesaikan atau memverifikasi permasalahan matematika.
4. Pengaruh dalam penelitian ini dilihat dari sebelum dilakukan perlakuan dan setelah perlakuan diberikan yang menggunakan model pembelajaran SSCS berbantuan *Geogebra* terhadap kemampuan representasi matematis siswa.